



Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 10

Pattex PL 400 Express

SDB-Nr. : 422903

V003.1

überarbeitet am: 09.12.2011

Druckdatum: 24.01.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator:

Pattex PL 400 Express

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40191 Düsseldorf

Deutschland

ua-productsafety.de@henkel.com

Notrufnummer:

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich

R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Krebserzeugend, Kategorie 3

R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Sensibilisierend

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Xi - Reizend

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich

**R-Sätze:**

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

S-Sätze:

S23 Dampf nicht einatmen.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung:

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Enthält:

4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat

Sonstige Gefahren:

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Hinweis nach Anhang XVII. 56 REACH

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Allgemeine chemische Charakterisierung:**

1K-PU-Klebstoff

Basisstoffe der Zubereitung:

Polyurethan-Prepolymer mit freiem 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat (MDI)

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	202-966-0 01-2119457014-47	>= 10- <= 20 %	Karzinogenität 2 H351 Akute Toxizität 4; inhalativ H332 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Augenreizung 2 H319 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Atemwege 1 H334 Sensibilisierung der Haut 1 H317
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9		>= 5- < 10 %	Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Atemwege 1 H334 Akute Toxizität 4; inhalativ H332 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Karzinogenität 2 H351 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Augenreizung 2 H319
2,2'-Dimorpholinyl-diethylether 6425-39-4	229-194-7	>= 1- < 3 %	Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Augenreizung 2 H319

In dieser Tabelle werden nur gefährliche Inhaltsstoffe genannt für die bereits eine CLP Einstufung verfügbar ist.
 Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
 Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	202-966-0 01-2119457014-47	>= 5 - < 15 %	Xi - Reizend; R36/37/38 R42/43 Krebserzeugend, Kategorie 3; R40 Xn - Gesundheitsschädlich; R20, R48/20
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9		>= 5 - < 15 %	Xi - Reizend; R36/37/38 Krebserzeugend, Kategorie 3; R40 Xn - Gesundheitsschädlich; R20, R48/20 R42/43
2,2'-Dimorpholinyl-diethylether 6425-39-4	229-194-7	>= 1 - < 3 %	Xi - Reizend; R36/38

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
 Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Spätwirkung nach Einatmung möglich.

Hautkontakt:

Produkt von betroffener Hautpartie sofort mit einem sauberen Tuch abwischen und anschließend Reste mit Pflanzenöl entfernen. Hautpflege.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel:**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

Im Brandfall Bildung von Isocyanatdämpfen möglich.

Hinweise für die Brandbekämpfung:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte:

Hinweise in Kap.8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Hygienemaßnahmen:

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Hautverschmutzungen mit Pflanzenöl entfernen; Hautpflege.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In geschlossenen Originalgebinden lagern.

Empfohlene Lagertemperatur 0 bis 25°C.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter:

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN 101-68-8		0,05	AGW:	=2= Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fortpflanzungsgefährdung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN 101-68-8			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
4,4'- METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN 101-68-8			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Bei der Verarbeitung großer Mengen.

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Filter: A1 - A3 (braun)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30

Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten

Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen	Paste pastös Creme
Geruch	typisch
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	1,64 - 1,72 g/cm ³
(23 °C (73.4 °F))	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	145.000 - 200.000 mPa.s
(; 23 °C (73.4 °F); Rot.freq.: 10 min-1; Spindel	
Nr.: 7)	
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Sonstige Angaben:

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:

Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.

Reaktion mit Wasser, Entwicklung von CO₂

Druckaufbau in verschlossenem Gefäß

Chemische Stabilität:

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Siehe Abschnitt Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Feuchtigkeit

Unverträgliche Materialien:

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei höheren Temperaturen Abspaltung von Isocyanat möglich.
Bei Feuchtigkeitskontakt entsteht Kohlendioxid und damit Überdruck in geschlossenen Gebinden - Berstgefahr!

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft.
Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.
Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.
Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Akute inhalative Toxizität:

Reizt die Atmungsorgane.
Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Hautreizung:

Primäre Hautirritation: Reizend

Augenreizung:

Primäre Augenirritation: Reizend

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Akute Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	LD50 LC50	> 2.000 mg/kg > 2,24 mg/l	oral inhalation		Ratte Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	sensibilisierend		Meerschweinchen	
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	LC0	> 3.000 mg/l	Fish	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	EC50	129,7 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Dimorpholinyldiethylether 6425-39-4	LC50	> 2.150 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Persistenz und Abbaubarkeit:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8		aerob	0 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2,2'-Dimorpholinyldiethylether 6425-39-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	

Bioakkumulationspotenzial / Mobilität im Boden:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions-dauer	Spezies	Temperatur	Methode
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8	5,22	92	28 d	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 101-68-8						
2,2'-Dimorpholinyldiethylether 6425-39-4	-1,31					

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**Verfahren der Abfallbehandlung:**

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Allgemeine Hinweise:**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**

VOC-Gehalt 0,00 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung
CH)

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999)
Einstufung nach Mischungsregel

Lagerklasse nach VCI: 10

Allgemeine Hinweise (DE): Dieses Produkt fällt unter die ChemikalienVerbotsVerordnung (ChemVV).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

